

INECUACIONES 4º E.S.O.

NIVEL 1

Ficha 1

Resuelve las siguientes inecuaciones:

1) $2x + 9 > 3x + 5$

2) $3x + 1 < 2x + 5$

3) $x(x - 1) \geq x^2 + 3x + 1$

4) $\frac{x}{3} + \frac{x}{2} > 5 - \frac{x}{6}$

5) $\frac{5x - 2}{3} - \frac{x - 8}{4} < \frac{x + 14}{2} - 2$

6) $\frac{3x + 1}{2} \geq \frac{5x + 1}{3}$

7) $(x + 2)(x + 3) < (x - 1)(x + 5)$

8) $\frac{x - 2}{3} - \frac{12 - x}{2} \geq \frac{5x - 36}{4} - 1$

9) $\frac{x}{2} + \frac{x + 1}{7} - x + 2 < 0$

SOLUCIONES

1) $-x > -4$

$x < 4$

Sol: $(-\infty, 4)$

2) $3x - 2x > 4$;

$x > 4$

Sol: $(4, +\infty)$

3) $-x > 3x + 1$; $-4x > 1$;

$x < -\frac{1}{4}$

Sol: $\left(-\infty, -\frac{1}{4}\right)$

4) $2x + 3x > 30 - x$; $6x > 30$;

$x > 5$

Sol: $(5, +\infty)$

5) m.c.m.=12; $20x - 8 - 3x + 24 < 6x + 84 - 24$; $11x < 44$;

$x < 4$

Sol: $(-\infty, 4)$

6) $9x + 3 \geq 10x + 2$; $-x \geq -1$;

$x \leq 1$

Sol: $(-\infty, 1]$

7) $x^2 + 2x + 3x + 6 < x^2 - x + 5x - 5$; $2x + 3x + x - 5x < -5 - 6$

$x < -11$

Sol: $(-\infty, -11)$

8) m.c.m.=12; $4x - 8 - 72 + 6x \geq 15x - 108 - 12$; $-5x \geq -40$

$x \leq 8$

Sol: $(-\infty, 8]$

9) m.c.m.=14; $7x + 2x + 2 - 14x + 28 < 0$; $-5x < -30$

$x > 6$

Sol: $(6, +\infty)$